

8 月 29 日 JEMEA 特別講演 1 【A 会場】 敬称略

特別講演 1S01 15:00-15:40

「演題連絡待ち」
“ English Title”

○川上 慎史（総務省 総合通信基盤局 電波部 電波環境課）

8 月 30 日 JEMEA 特別講演 2 【A 会場】 敬称略

特別講演 2S01 10:50-11:30

「膜電位を考慮した分子動力学計算を利用した膜タンパク質の動的構造と分子設計」

”Dynamic structure analysis and design of membrane proteins using MD simulations with membrane voltage differences”

○杉田有治^{abc}、Jaewoon Jung^b、新津藍^d

(^a理化学研究所・計算科学研究センター、理化学研究所・開拓研究所、

^b理化学研究所・生命機能科学研究センター、^c東大理物、^d理研 IMS)

【ご講演要旨】

GENESIS は理化学研究所が中心となって開発してきた MD ソフトウェアです。マルチスケールモデルと効率の良い構造探索アルゴリズムを利用することができます。本講演では、膜電位を考慮した脂質二重膜中の膜タンパク質の MD シミュレーションを紹介します。

招待講演 2S02 14:40-15:20

「原子レベルから構築するマイクロ波駆動触媒化学」

”Microwave-Assisted Catalysis Constructed at the Atomic Scale”

○岸本史直（東京大学）

【ご講演要旨】

無機結晶中に存在する運動自由度の高いイオンに対してマイクロ波が作用し、局所的に高い運動エネルギー状態を誘起するという仮説のもと、我々は先端分光測定による実験的証拠の獲得、物理化学的描像の構築、さらにはこの現象を利用したグリーン触媒反応への応用研究を展開してきた。本講演では、まずマイクロ波研究の歴史を概観しつつ、我々の研究がその中でどのような位置づけにあるのかを明らかにし、マイクロ波がもたらす新たな科学的知見と応用可能性について論じたい。